#### DE599682: Translation of Claim 1

Lever according to patent 583 635 with a fastband-like clamping claw engaged with one side of said lever, characterised in that the fulcrum (b) of the lever is located close to one of the front ends of the lever, perpendicularly or almost perpendicularly under the pressure area (a1) of the nose of the lever and in that the tensioning spring is located on the lever edge opposite to the lever fulcrum.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

#### DEUTSCHES REICH



## AUSGEGEBEN AM 7. JULI 1934

### REICHSPATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Mr 599682

KLASSE 87a GRUPPE 15

W 90219 XI/87a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 14. Juni 1934

# Carl Walter in Wuppertal-Barmen

Hebel mit einer einseitig an ihm angelenkten, schellenbandartigen Klemmklaue

Zusatz zum Patent 583 635

Patentiert im Deutschen Reiche vom 29. Oktober 1932 ab Das Hauptpatent hat angefangen am 17. Februar 1931.

Das dem Gerät nach dem Patent 583 635 zugrunde liegende Ziel, ein Gleiten der schellenbandartigen Klemmklaue auf dem zu drehenden Körper unbedingt zu verhüten, weil 5 erfahrungsgemäß auch bei einem nur geringfügigen anfänglichen Gleiten überhaupt kein Reibungsschluß zwischen den beiden Körpern zustande kommt, läßt sich noch dadurch besser erreichen, daß der Drehpunkt des Hebels senkrecht oder annähernd senkrecht unter der Druckfläche der Hebelnase und die Vorspannfeder an der dem Hebeldrehpunkt entgegengesetzten Hebelkante angeordnet werden

werden. Diese Anordnung, die den Gegenstand der Erfindung bildet, hat zur Folge, daß bei einer Schwenkung des Hebels im Klemmsinne die Hebelnase sich genau lotrecht zu dem einen Schellenbandende bewegt, während bei einer Anordnung des Hebeldrehpunktes im Seitenabstande von der Druckfläche der Hebelnase die Druckfläche sich bogenförmig aufwärts gleitend in bezug auf das Schellenbandende bewegt, so daß in diesem Falle nur ein Bruchteil dieser Bewegung in der für das Zusammenziehen des Schellenbandes wirksamen Richtung quer zum Schellenbandende zur Wirkung kommt. Außerdem erzeugt jene Gleitbewegung der beiden Teile aneinander eine infolge des starken Hebeldrucks ent-

sprechend starke Reibung, die durch den Hebeldruck überwunden werden muß und die Schlupfgefahr vergrößert. Ferner ist die neue Lage des Hebeldrehpunktes auch insofern für die Klemmwirkung der Klaue günstiger, als 35 jetzt die auf die Klaue wirkenden Kräfte derart gerichtet sind, daß sie beide Klemmklauenschenkel kreisförmig zu verengen streben, während bei einer seitlich der Hebeldruckfläche befindlichen Lage des Hebel- 40 drehpunktes die in dem Drehpunkt auf den einen Klauenschenkel wirkende Kraft diesen Schenkel aus der Kreisbogenform zu biegen strebt. Umgekehrt lüftet sich im vorliegenden Falle bei einer Schwenkung des Hebels 45 entgegen dem Drehsinn die Hebelnase sofort wirksam, weil sie sich sofort lotrecht von dem Schellenbandende in einem solchen Maße entfernt, daß hierdurch mit Sicherheit eine Mitnahme des zu drehenden Körpers in einem 50 dem Drehsinne entgegengesetzten Sinne verhütet ist. Diese sofort einsetzende Wirkung des Hebels auf das Schellenband im Klemmsinne und im entgegengesetzten Sinne ermöglicht nun aber, die zur Erzielung der 55 Elastizität des Schellenbandes erforderliche Verjüngung auf seiner dem Hebel entgegengesetzten Seite weniger stark auszubilden als zuvor; eine weniger starke Verjüngung des Schellenbandes bedeutet aber 60

eine erhöhte Festigkeit desselben und insbesondere eine größere Formfestigkeit gegenüber den Hebelkräften, die das Schellenband
aus der für die Klemmwirkung günstigsten
kreisrunden Form zu bringen streben. Durch
die Verlegung des Hebeldrehpunktes unter die
Druckfläche der Hebelnase und der Vorspannfeder an die dem Hebeldrehpunkt entgegengesetzte Hebelkante ergibt sich ferner
ein größerer Abstand des Hebeldrehpunktes
von der Vorspannfeder und dementsprechend
eine größere Hebelarmlänge der Vorspannfeder, was entsprechend deren Spannwirkung und umgekehrt die entspannende
Wirkung des Hebels auf die Feder begünstigt.

Die Zeichnung veranschaulicht ein Ausführungsbeispiel des nach diesen Gesichtspunkten weitergebildeten Hebels. Die Abb. 1
20 bis 4 zeigen die einzelnen Bestandteile des Gerätes. Abb. 5 zeigt das Gerät in Seitenansicht und Abb. 6 im Querschnitt.

Die zur Vereinigung des Hebels a mit der Klemmklaue c dienende Drehachse b ist senk25 recht oder wenigstens annähernd senkrecht unterhalb der Druckfläche a² der Hebelnase a¹ angeordnet, und das eine Ende c⁵ der Klemmklaue c ist dementsprechend, wie insbesondere die Abb. I und 2 veranschau30 lichen, seitlich über das andere Ende c² des

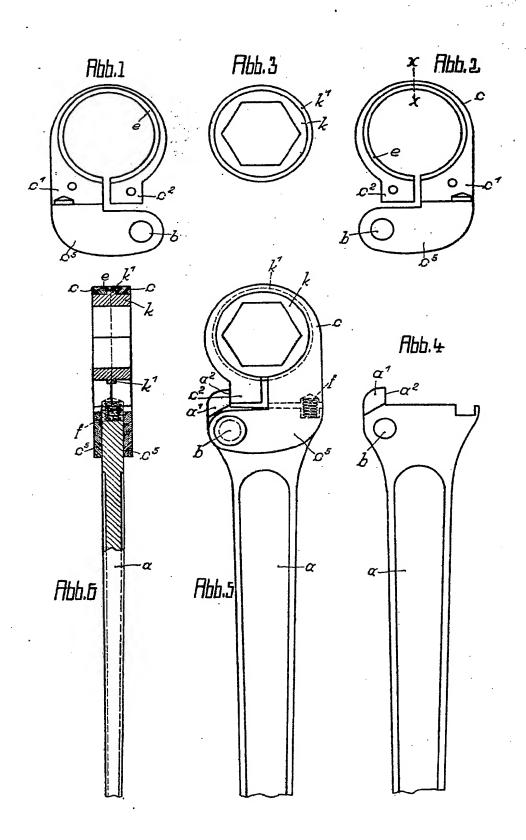
Schellenbandes vorgeschoben. Die Vorspannfeder j ist dicht an dem entgegengesetzten Rande is Schellenbandes und des Hebels a angeoriet. Wie bei der Ausbildung gemäß dem Hauptpatent verjüngt sich die Klemmstelaue c zu ihrem den Hebelangriffspunkten entgegengesetzten Querschnitt x hin, jedoch nicht so stark wie dort.

Der Einsatz k des Schellenbandes ist beispielsweise auf seiner Mantelfläche mit einem 40 Bunde oder statt dessen auch mit einer Folge nasenförmiger Ansätze  $k^1$  verschen, und das Schellenband c besitzt eine jenen Ansätzen oder jenem Bunde  $k^1$  entsprechende mittlene kreisförmige Vertiefung e, so daß der Einstatz k sich mittels jenes Bundes  $k^1$  gegen axiale Verschiebung gesichert in jener Vertiefung e führt.

#### PATENTANSPRUCH:

Hebel mit einer einseitig an ihm angelenkten, schellenbandartigen Klemmklaue nach Patent 583 635, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehpunkt (b) des Hebels nahe an der einen Stirnseite des 55 Hebels senkrecht oder annähernd senkrecht unter der Druckfläche (a<sup>1</sup>) der Hebelnase und die Vorspannfeder (f) an der dem Hebeldrehpunkt entgegengesetzten Hebelkante angeordnet sind.

Hierzu I Blatt Zeichnungen



THIS PAGE BLANK (USPTO)